Sammlung gemeineftändlicher Wiffenschaftlicher Porträge,

begründet von Aus. Birchow und Fr. von Gelhendorff herausgegeben von Aud. Virchow.

Neus Folge. Pierzehnte Herie.

(Seft 313-336 umfaffenb.)

Beft 314.

Der verändernde Einfluß des Menschen Uflanzenwelt Norddeutschlands.

Von

Dr. J. Sock,



Hamburg.

Berlagsanstalt und Druderei U.-G. (vormals J. F. Richter), Königl. Schweb.-Norw. Hofbruderei und Berlagsbanblung.

1899.





Fammlung

gemeinverständlicher wissenschaftlicherforträge.

Begrundet von Rud. Birchow und Gr. von Golgenff,

herausgegeben von

1

Rud. Virchow.

(Jahrlid) 24 Befte gum Abonnementepreife von M. 12 .-.)

Yollständige Perzeidznisse über alle bis Mez 1899 in der "Hammlung" erschienenen Heste sin durch alle Buchhandlungen oder direkt von der Frlagsanstalt unentgeltlich zu beziehen.

Perlagsanstalt und Druckerei A.: G. (varmals J. J. Richter) in symburg.

Für und über die deutschen Frauen.

Neue hypodondrijche Plandercien

nad

Gerhard von Amyntor.

Mit einer Originalzeichnung von H. Dietrichs. 2. Auflage.

In elegantestem Original-Ginband mit Goldschnitt. Breis Marf 5.—.

B. B. Zell jagt in "Franentlieblinge" über das Berk: Das Buch ift anziehend und belehrend, wie selten ein Buch, und ans den geistvollen ästhetischen Abhandlungen mancherlei Inhalts kann jedes junge Mädchen — auch manche ältere Fran! — mehr lernen, als aus dem schablonenmäßigen "Guten Ton", der sich jest fast in jedem Bücherschrank sindet und doch so gar nichts Neues sagt.

Das Buch, in geistvollem, auregendem Plauderton gehalten, in den sich zuweilen auch tiefsinnige, philosophische Grübelei mit hineingemengt, verbreitet sich über eine ganze Anzahl interessanter Themen.

(Schlesiche Zeitung.)

Die scharfe Bevbachtungsgabe des Verfassers, vereint mit seiner meisterhaften Darstellung, hat ein Werk geschassen, das, weit über dem Niveau des alltäglichen Lebens, wegen seines tieferen Gehaltes öfter von Damen gelesen werden sollte. (Bon Haus zu Haus.)

Das hochelegant ausgestattete Bud dürfte unzweiselhaft allen unseren Leserinnen einen nachhaltigen geistigen Genuß bereiten. (Augemeine Moden-Zeitung.)

Auch wir als Referenten wollen gestehen, daß das Werk sowohl in seiner realen als idealen Tendenz, frei von allem einseitigen Zelothenthum, die edelsten Zwecke verfolgt.

(Revue des Modes Parisiennes.)

Der verändernde Einfluß des Menschen

auf die

Pflanzenwelt Norddeutschlands.

Von

Dr. J. Sock, Dberlehrer in Ludenwalbe.

Samburg.

Verlagsanstalt und Druckerei A.G. (vormals J. F. Richter), Königliche Hofverlagsbuchhandlung. 1899.

1:16 154



6916

Das Recht ber Uebersetzung in frembe Sprachen wird vorbehalten.





Drud ber Berlagsanftalt und Druderei Actien Gefellichaft (vormals 3. F. Richter) in hamburg, Ronigliche hofbuchbruderei.

Wenn wir sehen, wie jahraus jahrein gleichartige Pflanzen immer wieder an gleichen Orten erscheinen, die Pflanzen, welche im Berbst absterben, im nächsten Frühling oder Sommer wieder in gleicher Beise unsere Fluren schmucken, erhalten wir leicht den Eindruck, das Bild, das unfere Bflanzenwelt an einem Orte bietet, sei unveränderlich. Zwar wissen wir, daß unsere altesten Bäume einmal ihr Ende finden; längst bevor dies eintritt aber sehen wir um fie herum eine Reihe jungerer Blieder der gleichen Art entstehen und in beren Schatten wiederum Stauden und Rräuter, die im wesentlichen benen unter bem alten Baume Thatsächlich wird denn auch von denen, welche der gleichen. Pflanzenwelt eine mehr als oberflächliche Betrachtung gonnen, welche die Pflanzenbeobachtung mehr ober minder zur hauptaufgabe ihres Lebens gemacht haben, den Botanikern, bis ju gewissem Grabe diese Beobachtung bestätigt. Deshalb werden von ihnen die Fundorte namentlich seltener Pflanzenarten genau aufgeschrieben, damit nachfolgende Geschlechter fie wiederzufinden vermögen. Auch sie rechnen also mit dem Umftand, daß Pflanzen einer Art da wieder zu erscheinen pflegen, wo sie einmal waren, obwohl fie wiffen, daß diese nicht immer fämtlich alljährlich erscheinen. So ift z. B. die (von Garce) als Widerbart bezeich: nete Orchidee (Epipogon aphyllus) wegen ihres oft jahrzehntelangen Ausbleibens und dann ploplichen Wiedererscheinens an gleichen oder benachbarten Orten berühmt. Doch miffen die Botaniker sehr wohl, daß bei einigen Arten, namentlich vielen Bewohnern von Schutthaufen, überhaupt nicht auf ein solches Wiedererscheinen zu rechnen ist, oft deshalb, weil sie bei uns im freien Lande überhaupt keine reisen Samen bringen, sondern nur immer wieder ihre Samen uns zugeführt werden. Abgesehen von diesen verhältnißmäßig wenigen Ausnahmen, die man wohl als herumschweisende oder vagabondirende Pflanzen bezeichnet hat, da ihnen ein fester Wohnort sehlt, betrachten aber auch die Pflanzenkundigen unsere Pflanzenwelt im ganzen als unversänderlich; so sehr, daß eine Flora, wenn sie nur einmal wirklich zuverlässig bearbeitet wird, auch nach Jahrzehnten im allgemeinen richtig ist.

Wollte man nun aber hieraus ichließen, daß die gleichen Bflauzengenoffenschaften wie heute auch schon vor Jahrhunderten und Jahrtausenden unsere Beimath in gleicher Beise bedeckten wie jest, so ware dies falsch. Bunachst ift allgemein bekannt, daß in früheren Sahrtausenden in Deutschland Pflanzen vorkamen, die nirgends auf der Erde mehr ihres Gleichen finden, beren Reste man nur aus den Steinkohlen kennt. folgten Bflanzen, die denen der heutigen Tropen am ähnlichsten waren, und erft allmählich wurde die Pflanzenwelt Mitteleuropas immer ähnlicher ber, welche heute in ber nördlichen gemäßigten Bone fast allgemein verbreitet ift. Aber hiervon konnen wir absehen, denn in diesen fernen Zeiten erhoben sich nur einzelne Theile unfers heutigen Flachlandes aus dem umgebenden Meere, ebenso wie noch heute die Felseninsel Helgoland als Merkstein aus alten Beiten einsam aus ber brausenden See hervorragt. Erft zu ber Reit, als die Bflanzenwelt in unseren Breiten eine im ganzen ähnliche wie heute war, erhob fich unfer nordbeut. sches Tiefland in ähnlicher Beise wie jest als zusammenbängende Masse über den Meeresspiegel. Die Untersuchungen der Pflanzenrefte unferer Moore, in benen der Berkohlungsprozeß noch weniger

weit vorgeschritten ift, als in den eigentlichen Rohlenlagern, hat gezeigt, daß auch seit dieser Zeit mehrfach wesentliche Wechsel in unserer Pflanzenwelt stattgehabt haben,2 die durch Bechsel im Klima bedingt waren; man hat von einer oder mehreren Eiszeiten gesprochen. Aber in den letten Sahrtausenden icheinen berartige klimatische Aenderungen, wenn sie überhaupt nachweisbar find, wenigstens fehr geringfügig gewesen zu fein. Bare es das Klima allein, das die Bflanzenwelt bedingt, fo mußten noch heute die gleichen Pflanzenarten und Pflanzen= vereine unsere Beimath bewohnen, wie zu den Zeiten, als Cafar und Tacitus die erste Runde über unser Beimathland aufschrieben. Obwohl die Angaben, welche diefe Römer über unfere Bflanzenwelt machen, nur fehr dürftige find, ja unser Rlachland vielleicht überhaupt kaum berühren, läßt sich doch leicht nachweisen, daß in ben feit jenen Beiten verfloffenen Sahrtausenben unfere Pflanzenwelt viele Beränderungen erlitten hat; die wefentlichften aber von diesen haben wir felbft, b. h. die Menschen, und vorwiegend unsere Vorfahren erzeugt.

Allgemein bekannt ist, daß eine große Zahl von Pstanzen absichtlich bei uns aus fremden Ländern eingeführt ist, um sie zu unserem Nuten oder zu unserer Freude zu züchten. Die Zahl der Arten allein, die wir pstanzen, um sie zur Bereitung unserer Nahrung zu verwerthen, ist gegen hundert. Benn nun auch etwa der dritte Theil von diesen vielleicht vor der Einführung in unsere Zucht an einzelnen Stellen unserer Heimath vorgekommen sein mag, so wuchs er da doch nicht so wie heute, wo wir zahlreiche Pstanzen dieser Arten in mehr oder minder regelmäßigen Reihen nebeneinander wachsen sehen, in Gärten oder auf Feldern; nein, in buntem Durcheinander mit anderen gänzlich unverwerthbaren Pstanzen kamen im Urzustande einige unserer jetigen Nährpstanzen an einigen Orten unserer Heimath vor, wie zum Theil noch heute. Nun sind aber die Nähr-

pflanzen nur ein geringer Theil aller angebauten Gewächsarten.4 Wenn auch die Bahl der heute noch zu arzneilichen oder gewerblichen Zweden gebauten Pflanzenarten, namentlich bie Rahl ber Kärbepflanzen, fehr in Abnahme begriffen ift, so wird boch gang ficher von jeder diefer Gruppen mindestens ein Dugend Arten hin und wieder in unserer Beimath gebaut, wirklich häufig nur einige Del- und gespinnstfaserliefernde Bflangen; viele ber früher gebauten Arten haben fich aber im verwilderten Buftande erhalten und feben jest oft wie wild aus. Beit größer aber ift die Bahl der Arten, die wir als Zierpflanzen in unsere Garten eingeführt haben; ja diese mächst von Sahr zu Sahr immer mehr, und immer weiter werden die bei uns heimischen Arten, wie Vergismeinnicht und Maglieb (Bellis perennis), durch fremde Arten gurudgebrängt, ober auch fie muffen, wie bas vielgeftaltige, namentlich in seinen Blüten fehr wechselnde Stiefmütterchen, sich die Auslese durch den Gartner gefallen laffen.

Wie schnell aber vollkommen fremde Pflanzen bei uns sich ein weites Anbaugebiet zu gewinnen vermögen, beweift keine Art besser als die Kartoffel. Erst seit 1-11/2 Jahrhunderten ift ihr Anbau bei uns allgemein geworden, und jest ift fie für manche, namentlich der öftlichen Provinzen von folcher Bedeutung geworden, daß an Werth für den Menschen höchstens eine Betreibeart wie ber Roggen sich mit ihr zu messen vermag. Gleich ihr find aber von allgemein bekannten und nicht felten bei uns gebauten Pflanzen noch die Gartenbohne (Phaseolus), der Kürbis und der Tabak aus der Neuen Welt uns zugeführt, mährend bie gleichfalls dorther stammende Getreideart, der Mais, in Norddeutschland nicht regelmäßig jur Reife gelangt, daher meift nur als Grünfutter gebaut wird. Aber auch von den bei uns allgemein gebauten Getreibearten find vielleicht alle, sicher ber größte Theil bei uns nicht heimisch, sondern aus Südeuropa, dem naben Nordafrika oder Vorderafien uns zugeführt. Db

vielleicht hierin der Safer eine Ausnahme macht, dieser eine wirklich ursprünglich mitteleuropäische Getreideart sei,5 vermögen wir nicht ficher zu entscheiden, in Nordbeutschland ift er unbedingt nicht heimisch;6 jedenfalls hat auch diese Art durch Ginführung in den Dienst des Menschen eine Beränderung erlitten, die nicht geringfügiger ift als die, welche wir beim Bergleich zwischen ber allgemein bekannten wilden und gebauten Möhre beobachten. Nur nebenbei mag im Unschluß hieran erwähnt werden, daß ein früher als Getreide bisweilen benuttes, hier wild lebendes Gras, der Schwaden oder das Mannagras (Glyceria fluitans) ben anspruchsvolleren Menschen unserer Zeit kaum mehr als einsammelnswerth erscheint.7 seitdem so viel werthvolleres Fremdes bei uns allgemein gebaut wird. Während wir also nicht gleich unseren Vorfahren und mit der Ernte wild lebender Pflanzen begnügen, wenn diese auch, z. B. bei den Beerenpflanzen, noch burchaus nicht ganz aufgegeben ist, sondern die nugbringenden Pflanzen an bestimmten Orten anbauen, schaffen wir dadurch Pflanzengemeinschaften in unseren Gärten und Feldern, welche früher gar nicht bestanden; wir verändern also nicht nur ben Pflanzenbestand durch Einführung einzelner Arten, sondern erzeugen selbständig neue Beftände. Durch ben Menschen aber find nicht nur Kelber und Garten an Orten geschaffen, wo vielleicht früher Moore und Balber waren; dem Menschen verbanken wir auch allein jene schönen Anpflanzungen, die als Unlagen jest wohl taum einer Stadt unserer Beimath noch fehlen, die selbst zur Verschönerung mancher Dorfer nicht unwesentlich Bedenken wir aber, welch' große Räume durch alle berartigen Anpflanzungen heute eingenommen werden, so werden wir gewiß schon beshalb ben verändernden Ginfluß des Menschen als teinen geringen bezeichnen. Rein anderer Ginfluß hat fo verändernd auf das Pflanzenkleid unferes Beimathlandes eingewirkt als unser eigener und ber unserer Borfahren; wir verändern beständig das Aussehen unseres Landes durch Anpflanzung nütlicher Arten, haben zugleich aber auch die Aufgabe, hierdurch für die Verschönerung unserer Beimath zu forgen. Sicher murbe eine plögliche Erhöhung ober Berabminderung ber durchschnitt. lichen Jahreswärme um einige Grade, obwohl fie fich gang gewiß in der Pflanzenwelt bemerkbar machen murde, bei weitem nicht so verändernd wirken, wie das plötliche Aufhören des Menschen mit seinen Gingriffen in die Vertheilung der Gewächse. Bürde eine Seuche alle Bewohner unseres Landes fortraffen, so murbe ein etwa vorher ausgewanderter, nach Jahrzehnten hierher zurückfehrender Mensch sicherlich taum mehr feine Beimath wieder zu erkennen vermögen, weil der verändernde Einfluß des Menschen auf die Bflanzenwelt aufgehört hätte zu wirken. Denn biefer schafft nicht nur neue Bestände, er vernichtet auch folche, oft nur in der Entstehung begriffene, an Orten, wo fie ihm nicht lieb find, wie auf Stragen und an Wegen.

Nun aber weiß Jeder, daß die durch den Menschen erzeugten Bflanzenbestände, alfo vor allem die Felder und Garten. nicht allein solche Pflanzen beherbergen, welche der Landmann oder Gärtner dort angebaut hat. Rur zu fehr macht sich oft bas Unfraut in diesen bemerkbar, wie der Mensch verächtlich bie Bflanzen zu bezeichnen pflegt, die in seinen Rüchtungen gegen seinen Bunsch und Willen auftommen. Wir könnten nun glauben, daß die Unkräuter, d. h. die Pflanzen, welche ohne die Absicht des Menschen in den von ihm geschaffenen Beständen erscheinen, die Gemächse darstellen, welche vor dem Eingriff bes Menschen in die Bflanzenwelt an jenen Orten wuchsen, daß es bie alten Burger bes Landes maren, welche immer wieder von neuem ihre Rechte gegenüber den meift schwächer veranlagten, nur burch ben Menschen fünftlich genährten, geschütten und oft auch gestütten Eindringlingen geltend zu machen suchen. Bis zu gewissem Grade mag dies auch der Fall sein. Wenn

wir 3. B. die Ackerscabiose ober den weißen Bienensaug, die große Brennessel oder den kleinen Ampfer sich stellenweise auf unseren Anpflanzungen breit machen sehen, so haben wir es wahrscheinlich mit alten Bürgern unserer heimath zu thun. Sicher ift bies ber Fall, wenn die Karthäusernelke, der ährige Ehrenpreis oder bas Sandruhrfraut auf unseren mageren Sand. äckern erscheinen, genau so wie wir sie in einem benachbarten Riefernwald beobachten; aber biese gehören auch nicht zu ben gefürchtetsten Unfrautern; einige tuchtige Spatenftiche, ein gehöriges Umpflügen vermag fie für längere Zeit zu verscheuchen. Alle diese treten nicht selten an solchen Orten auf, an benen der Mensch gar nicht oder nur wenig verändernd auf die Bflanzenbede eingewirkt hat. Bang anders fteht es mit einer großen Bahl anderer Unfräuter und barunter einigen der allerbefannteften; ich erwähne nur die Kornblume, die Kornrade, die Mohnarten und den Ackergauchheil (Anagallis arvensis). Alle diese sind bei uns ganz auf Aeder und ähnliche Gelände beschränft. find auch in unserer ursprünglichen Bflanzenwelt gang ohne nahe Verwandte.8 Ihre nächsten Verwandten aber sind ba gu juchen, woher unfere Getreibearten größtentheils ftammen, in ben Ländern am Mittelmeer und in Vorderafien. Wir können baber fast als sicher annehmen, daß auch diese Begleiter unserer Getreidearten von dorther mit dem Getreide allmählich zu uns manderten, ja daß auch sie wieder bei uns aussterben murben, . wenn ein Anbau dieser ober ähnlicher Pflanzen aufhörte. Nun haben aber nicht nur unsere Getreibegräser, sondern auch andere unferer Nutpflanzen, g. B. Lein und Lugerne, folche Begleiter, die ohne den Willen des Menschen, aber dennoch durch beffen Andere, die bei uns Bermittelung bei uns eingewandert find. nicht dauernd sich zu halten vermögen, pflegen so in der Rähe von Mühlen ober Lagerpläten von pflanzlichen Stoffen hin und wieber aufzutreten; fie liefern uns Beispiele fur die vorhin ermähnten vagabondirenden Bflanzen, die immer wieder in unserer Flora erscheinen, nicht aber ihre Standorte bewahren, sondern ftets von neuem einer Ginfuhr von auswärts bedürfen. In gang besonders großer Rahl aber finden wir diese an Schuttpläten; besonders da, wo Schutt aus großen Gärtnereien abgelagert wird, treffen wir zahlreiche Gartenpflanzen in halbwildem Buftande. Ebenfo find die Ablagerungsplate von Ballaft berühmt als Orte, an denen man Pflanzen fremder Erdtheile vorübergehend beobachtet. In Fabriforten, in welchen Wolle verarbeitet wird, findet man an den Stellen, wo von auswärts eingeführte Wolle ober die Reste der verarbeiteten Wolle ab. gelagert find, eine Reihe von Pflanzen vorübergebend, beren Samen in der Wolle hafteten, fo daß einige besonders für biefes Berbreitungsmittel geeignete Pflanzen, wie Spigkletten. (Xanthium) und Schotenklee- (Medicago) Arten, auf diefe Weise sich mehr oder minder fest in Ländern fämtlicher Erdtheile eingebürgert haben.9 Mehr als ein Vierteltausend solcher Ankömmlinge 10 ift auf diese verschiedenen Weisen in dem letten halben Sahrhundert unserer norddeutschen Pflanzenwelt zugeführt und mehr oder minder häufig beobachtet worden; nur wenige aber von ihnen haben sich einigermaßen fest angesiedelt; die größte Mehrzahl verschwindet sofort, wenn das Berbreitungsmittel aufhört zu wirken, das fie an den Ort brachte; fie bilden also einen noch weit mehr schwankenden Theil unserer Pflanzenwelt, als die angebauten Rutpflanzen und deren ständige Begleiter, die Unfrauter. Dennoch ist im Laufe ber Jahrhunderte sicher manche Art so auf die eine oder andere Beise zu uns gekommen, um fich mehr oder minder dauernd einzubürgern.8 Um bekanntesten find in der Beziehung die aus Amerika stammenden Nachtferzen, bas kanadische Berufskraut und die kanadische Wasserpest, von benen lettere, wie der Name fagt, den Menschen hier oft sehr hinderlich murde. Ja es ist nicht unwahrscheinlich, daß

weitaus die größte Bahl der eigentlichen Rräuter, d. h. ber nach erfolgter Fruchtreife vollkommen absterbenden Bflanzenarten, erft auf die eine oder andere der bezeichneten Beisen, aber immer durch Vermittelung des Menschen in Norddeutschland eingeführt Dennoch gehört mehr als der vierte Theil der gewöhnlich als eingebürgert betrachteten Bflanzenarten Deutschlands biefer Bachsthumsform heute an.9 Jedenfalls wurde ein großer Theil unserer Rräuter aus unserer Alora wieder verschwinden, wenn die Thätigkeit des Menschen aufhörte, mahrend die ausdauern. ben Pflanzen zum großen Theil, wenn fie fich einmal eingebürgert haben, weniger ber Unterftühung des Menschen bedurfen, daber auch entschieden vor dem Gingreifen des Menschen weit mehr in unserer Flora vorherrschten, als heute. So ift also nicht nur der Pflanzenbestand an einzelnen Orten durch ben Menschen geändert, ganze Pflanzengenoffenschaften find durch unsere Vorfahren bei uns zuerst geschaffen, auch das Verhältniß ber Wachsthumsformen ift burch den menschlichen Ginfluß ein anderes geworden.

Bisher aber haben wir fast nur solche Verhältnisse berücksichtigt, in benen der Mensch gewissermaßen ergänzend auf die Pslanzenwelt unserer Heimath eingewirkt hat, sie bereicherte, ihre Mannigsaltigkeit vergrößerte. Wenn nun auch die Zahl der Arten, welche durch den Menschen bei uns ausgestorben sind, soweit wir nachweisen können, eine wesentlich geringere zu sein scheint, als die Zahl der uns zugeführten Arten, da viele wahrscheinlich ausstarben, ehe auf solche Verhältnisse geachtet wurde; so sehlt es doch auch nicht ganz an solchen Beispielen, wo Pflanzen nachweislich durch den Menschen bei uns vernichtet sind. Einen der bedeutendsten Belege hierfür liesert uns die Eide. Wenn uns Tacitus mittheilt, daß in Deutschland eine große Menge von Eiden vorhanden war, so stimmt das heute nicht mehr; heute ist die Sibe als wilde Pflanze eine

Seltenheit bei uns; Entwaldungen und Entsumpfungen haben fie dazu gemacht. 11 Aehnlich wie die Gibe scheinen auch andere Holzpflanzen, wie die Elsbeere (Pirus torminalis), durch den Einfluß des Menschen seltener geworden zu sein. 12 Wahrscheinlich gilt Gleiches für eine fehr große Rahl feltener Pflangen. Statt burch gablreiche Beispiele zu langweilen, mag nur eins erwähnt werden, bei dem wir vielleicht bas Aussterben einer Pflanze als Bürgerin unserer Beimath in wenigen Jahren mit Ein Berwandter bes auch hier nicht feltenen Teufelsabbiffes, einer der Scabiofe nicht fernstehenden Bflanze, Succisa inflexa kommt im gangen Gebiet bes beutschen Reichs nur unweit Liegnit vor. Hier bewohnte diese Art bis vor kurzem ein Gebiet von 30-40 qm Größe.13 Seit vier Jahren etwa ift dies durch Kultur fo verändert, daß das weitere Bestehen der Urt höchst zweifelhaft ift; nur am unteren Theile eines Dammes haben fich im Schatten einer UIme einige Bertreter bavon gehalten; follte diefer Baum gefällt werben, fo murbe jene Staube wohl aufhören, zu ben Bürgern unferer Beimath zu gahlen. Alehnlich wie hier läßt sich ber vernichtende Ginfluß des Menschen aber noch an zahlreichen anderen Arten nachweisen.

Umgestaltend für seine Zwecke hat unser Geschlecht aber wohl auf alle Pflanzenbestände unserer Heimath gewirkt. Fast allgemein bekannt ist, daß es eigentliche Urwälder, d. h. Wälder, auf deren Bestand der Mensch nicht verändernd eingewirkt hätte, in Deutschland überhaupt nicht giebt. Auch der sog. Urwald bei Neuendurg im äußersten Nordwesten unseres Vaterlandes, der noch als Beispiel eines solchen in einer Pflanzengeographie von Deutschland neuerdings genannt wurde, 14 ist, wie ich aus zuverlässigsster Quelle 15 weiß, durchaus kein Urwald.

Es hat der Mensch derartig verändernd auf die Waldbestände unserer Heimath eingewirkt, daß es oft schwer ist, den ursprünglichen Bestand eines Waldes mit einiger Sicherheit festzustellen. Rur der Umftand, daß auf dem im größten Theil des inneren oftelbischen Norddeutschlands vorherrschenden Sand. boden, von der Birke abgesehen, kaum ein anderer Baum als die Riefer bestandbildend auftritt, läßt es wahrscheinlich ericheinen, daß hier auch por dem Gingriffe bes Menschen in die Forftkultur die Riefer der wichtigfte bestandbildende Baum war. Chenso macht der Umstand, daß die Buche, welche heute bei und im Tieflande, von der Umgebung der Gebirge abgefeben. hauptsächlich in der Nähe der Oftsee waldbildend auftritt,16 wenig andere Bäume neben sich aufkommen läßt, es mahrscheinlich, daß auch sie früher ben hauptbestand jener Wälber gebildet hat. Ueberhaupt hat sich als Regel für die Forstwirthschaft ergeben, daß meift an einem Orte die Bäume am besten gedeihen, die dort ihr natürliches Vorkommniß haben.17 Diese Regel im Berein mit der Renntnig aus Urfunden, 18 Ab. lagerungen und anderen für die Borzeit Aufschluß über ben Waldbestand liefernden Thatsachen setzen uns einigermaßen in ben Stand, uns vorzustellen, wie früher unsere Balber gusammengesett waren, zumal da wir bei manchen Baumarten bestimmt missen, daß sie erst durch den Menschen hier eingeführt find, fo bei den Amerika entstammenden, g. B. ber unechten Afazie, die jest auch stellenweise in Balbern wie wild Sind berartige Bäume selbstverständlich früher in vorkommt. unseren Balbern nicht zu finden gewesen, so ift wahrscheinlich, daß dafür andere um so häufiger waren. Bon beständebildenden Bäumen scheint namentlich die Giche heute seltener als einst in unfern Balbern aufzutreten; die habgier ber Menschen hat besonders viele der riefigsten Bäume aus diefer Gattung por ber Beit gefällt.

Ebenso wie die Wälber sind auch die nächst ihnen nach Tacitus für Deutschland am meisten bezeichnenden Bestände, die Sumpfe und Moore, jest zum großen Theil burch den Menschen

entfernt ober mindeftens verkleinert. Durch Entwässerung find fie vielfach in Wiesen umgewandelt, mährend andererseits auch durch Abholzung aus Wäldern Wiesen erzeugt find; 19 in beiden Fällen ift das Aufkommen von Bäumen in diefen neugeschaffenen Beständen durch regelmäßige Mahd ober durch beständige Baibe Doch ist auch wohl denkbar, daß Wiesen ohne Einverhindert. greifen des Menschen entstehen; es ist daher nicht jede Wiese durch den Menschen erft erzeugt; es finden sich solche da, wo alljährlich der Boden mehrmals von fliegendem Baffer überfluthet wird, bie Gewalt des Waffers aber nicht fo groß ift, daß die angefiedelten Stauden herausgeriffen murben. 20 Ift bas Befalle des Wassers noch geringer und tritt vor allem kein Gisgang ein, fo können sogar Holzgewächse sich ansiedeln, und es kommt zur Bilbung ber ein Zwischenglied zwischen Balbern einerseits, Wiesen und Sümpfen andererseits bilbenden Erlenbrüchen. Daß auch diese ursprünglich in Nordost-Deutschland an Wasserläufen fehr ausgedehnten Bestände durch den Menschen theilweise in fruchtbares Ackerland umgewandelt find, ift allgemein bekannt; durch diese That gewann bekanntlich Friedrich der Große an ber Oder, Warthe und Nete seinem Volke eine neue Proving.

Aehnlich wie die Wiesen theils von Natur vorhanden waren, theils durch den Menschen erzeugt sind, mögen auch die Heiden zum Theil natürliche, zum Theil künstlich bedingte Bestände sein. Aatürliche Heiden wir da entstehen, wo der Ortstein, ein humusreicher, sester Sand den tieser gehenden Burzeln der Bäume das Eindringen in den Boden verwehrt; fünstlich wird solche Heide bisweilen durch vollständigen Abhied von Wäldern erzeugt; auch dieser Bestand ist also theilweise durch die Thätigkeit des Menschen hervorgerusen. Daß umgestehrt aber auch durch unser Geschlecht für Verminderung der Heidebestände gesorgt wird, weiß Ieder, der längere Zeit in westlichen Theilen unseres Vaterlandes, wo diese größere Aus-

dehnung haben, lebte; die Thätigkeit der Heidefultur-Bereine geht dahin, das durch diese Bestände eingenommene Land nach und nach in Gärten und Aecker umzuwandeln.

Daß in ähnlicher Weise wie offene Beiden auch obe Sandfelber und tahle Sügel durch Eniwirkung des Menschen hervorgerufen werden können, welche dann unter Umftanden eine fteppenähnliche Pflanzenwelt beherbergen, die fonft bei uns ju ben Seltenheiten gehört, konnen wir oft genug beobachten. So fehen wir alle Arten von Beständen bes Binnenlandes durch den Menschen beeinflußt. Daß dies aber für die Rüftenbestände ebensowohl gilt, geht ichon aus den vorhererwähnten Thatsachen über Pflanzen auf Ballaftpläten hervor. Daß geradezu bie Ausdehnung des von diesen Beständen ftellenweise eingenommenen Raumes theils durch Eindeichung oder Aufschüttung vergrößert, theils durch Hafenanlagen verkleinert wird, ift allgemein bekannt. Doch gehört die Ruftenregulirung ebenso wie die Aenderung der Flugläufe burch den Menschen kaum in den Rahmen dieses Vortrages hinein, benn hier ift es mehr bas Gesamtgeprage des Landes im allgemeinen, als das der Pflanzenwelt im besonderen, das durch den Menschen verändert wird.

Erwähnt werden mag aber noch, daß selbst die Pflanzenwelt der Binnengewässer durch den Menschen in ihrem Gepräge
beeinflußt wird. Dies zeigt sich nicht nur in der Einschleppung
neuer Pflanzen, wie der schon erwähnten Wasserpeft oder der
gleichfalls Amerika entstammenden Azolla, eines kleinen Wasserfarns.²² Nein, weit mehr wird durch Anlage von Kanälen und
Benutung dieser zur Schiffsahrt ein Ausgleich der Pflanzen
verschiedener Gewässer herbeigeführt, der sich oft allerdings mehr
in der Uferflora als in der Pflanzenwelt der Gewässer selbst
bemerkdar macht; denn stark fließende Gewässer, die theilweise
für die Schiffsahrt, namentlich für das Floßen geeignet sind,
entbehren vielsach auf weite Strecken Pflanzen, wenigstens solche

höherer Gruppen. Andererseits aber hat der Mensch derartige Pflanzen oft durch Einsuhr von Abzugskanälen gänzlich zerstört, während umgekehrt die niedere Pflanzenwelt, namentlich kleine Spaltpflanzen (Beggiatoa) zur Vernichtung der durch Menschen in die Gewässer eingeführten unreinen Stoffe beitragen 23.

Da unbedingt in ähnlicher Weise, wenn vielleicht auch in geringerem Maße durch Seefahrt und Kanalisation die Pflanzenwelt der Meere stellenweise verändert ist, werden wir gewiß nicht zuviel sagen, wenn wir behaupten, daß jede Art von Pflanzenbeständen, die wir in unserer Heimath zu beobachten Gelegenheit haben, durch den Menschen einen Wandel erfuhr.

Es mögen auch andere Kräfte, vor allen das Klima und die in den Pflanzen selbst wirksamen Kräfte (Bastardirung, Anpassung an den Standort 2c.), ja sicher auch die Thierwelt verändernd auf unsere Gewächse eingewirkt haben. Keiner der in Betracht kommenden verändernden Einflüsse war aber auch nur annähernd ein so großer wie der des Menschen.

Nicht nur einzelne Pflanzenarten führte er aus fremden Ländern ein, ursprünglich heimische suchte er seinen Zwecken entsprechend zu ändern; jenen folgten andere gegen seinen Willen nach, wodurch das Verhältniß der Wachsthumsformen ein anderes wurde; er verursachte stellenweise das Aussterben ursprünglich hier heimischer Gewächse, er schuf vorher hier ganz unbekannte Bestände und wirkte verändernd auf sämtliche früher in unserem Flachlande vorhandeuen Pflanzengesellschaften ein. Wir sehen auch hier also wieder: "Vieles ist gewaltig in der Natur, nichts aber ist gewaltiger als der Mensch selbst."

Anmerkungen.

- ¹ So giebt für manche Arten an meinem jehigen Wohnort Ludenwalde die 1864 erschienene Flora der Provinz Brandenburg von Afcherson noch den genauen Standort an, obwohl der Beobachter, dem wir die Ansgaben verdanken, Lehrer Ritter, längst gestorben ist.
- 2 Bergl. besonders R. von Fischer-Benzon, Die Moore der Brovinz Schleswig.Holstein. Hamburg 1891. 80 S. 8°. • Rehring, Gine diluviale Flora der Provinz Brandenburg. (Naturwiss. Rundschau VII. 1892, S. 31—33; cfr. auch ebd. S. 234—237, 245—247 und 451—457.)
- 3 Höck, Nährpflanzen Mitteleuropas, ihre Heimath, Einführung in das Gebiet und Verbreitung innerhalb desselben. Stuttgart, Engelhorn, 1890. 67 S. 8°.
- 4 3. v. Müller, Select Extra-Tropical Plants readily eligible for industrial culture or naturalisation. Melbourne 1888. 517 S. 8°.
- 5-Saußknecht. Ueber die Abstammung des Hafers (Avena sativa). (Wittheil. d. geogr. Gesellsch. in Jena III, 2/3, 1894.)
- 6-Arause, Floristische Notizen. (Bot. Centralbi. LXXIII, 1898, S. 337 ff., 379 ff.)
- 7 Aicherson, Gine verschollene Getreibeart. Brandenburgia 1895. S. 37-60.
- 5 hellwig, Ueber den Ursprung der Aderunkräuter und der Ruderalflora Deutschlands. (Englers bot. Jahrbücher VII, 1886, S. 343—434.)
- § Hödt, Kräuter Nordbeutschlands. (Englers bot. Jahrbücher XXI, 1896, S. 53—104.)
- 10 Nach einer Zählung von mir für eine Arbeit "Pflanzen der Kulturbestände Nordbeutschlands als Zeugen für die Kulturgeschichte unserer Heimath", die voraussichtlich bemnächst in den Forschungen zur deutschen Landes- und Bolkestunde erscheinen wird, schon sast druckfertig vorliegt.
- 11 Conment, Die Gibe in Bestpreußen, ein aussterbender Balb-baum. Dangig 1892. 67 S. 40.
- 12 Conwent, Beobachtungen über seltene Waldbäume in Bestpreußen mit Berücksichtigung ihres Borkommens im allgemeinen. Danzig 1895. 163 S. 4°.
- 13 Figert, Metamorphosen ber Liegniger Flora. (Deutsche bot. Monatsschr. XVI, 1898. S. 1-4.)
- 14 Drube, Deutschlands Pflanzengeographie. Stuttgart 1896. 502 S. 89.
- 16 Briefliche Mittheilung von Professor Buchenau in Bremen, bem besten Kenner ber nordwestbeutschen Flora.
 - 16 H ö d , Laubwaldflora Nordbeutschlands. Stuttgart 1896. 68 S. 8°. Sammlung. N. F. XIV. 314.



- 17 Manr, Die fremdländischen Solzarten im mitteleuropäischen Balbe. (Centralbi. f. d. gesamte Baldwefen XX, 1894, S. 337-444.)
- 18 Krause in Englers bot. Jahrb. XI und XIII, Kieler Zeitung vom 15. März 1891 und Verhandlungen bes botanischen Bereins der Provinz Brandenburg XXXIII.
- •19 Krause, Beitrag zur Geschichte ber Wiesenstora Nordbeutschlands. (Englers bot. Jahrb. XV, 1893, S. 387—400.)
- 20 Graebner, Glieberung berwestpreußischen Begetationsformationen. (Schriften ber naturforich. Gesellich. in Dangig IX, 1898, S. 43-74.)
- e 21 Graebner, Studien über die norddeutsche Heide. (Englers bot. Sahrb. XX, 1895, S. 500-654.)
- 22 Afcherfon-Graebner, Shnopfis ber mitteleuropäischen Flora. Leipzig 1896-99.)
- 23 Schorler, Gutachten über die Regetation der Elbe und ihre Bebeutung für die Selbstreinigung berselben. Dresden 1897. 57 S. 8°.

->−₹:{>−--

Auf Schneeschuhen durch Grönland.

Dor

Kridtjof Mansen.

Auforihrfe Heberlekung von ID. Mann.

2 Bande. Gr. 80. Mit 159 Briginal-Abbildungen, einer Generalfarte von Gronland und brei fleineren Katten.

Breis eleg. geh. Mk. 12.50, eleg. geb. Mk. 15 .-.

Richt bloß eine Bereicherung ber menschlichen Reisen hat ber Norweger Fribtjof Ransen burch feine Durchquerung Grönlands ber Gegenwart geschenkt, auch seine Schilberung berselben ist unübertrefflich an Klarheit und Reiz. (Aordwekt.)

Was die Schilberung ber zahlreichen Abenteuer und Episoben aulangt, so fann man nur sagen, dieselben sind überall sesseind und lebendig vor Augen gesührt. Aber auch die wissenschaftlichen Ergebnisse der Forschungsreise, welche man sehr hoch anschlagen muß, lassen in Bezug auf Verständlichkeit und knappheit der Form nichts zu wünschen übrig. Die Abbildungen sind sehr beutlich und gut. Alles in allem können kab unterhaltende frisch geschriebene Buch warm empfessen. (Word und Sab.)

Selten haben wir eine intereffantere Schilberung einer Forschungsreise in einer terra incognita, wie das Innere Gronlands ift, gelesen. Das Wert ift keineswegs mit gelehrtem Wust übermäßig ausgestatet, sondern so geschrieben, daß es jeder Laie mit größtem Genuß zu lesen im ftande ist. — Das Wert ift in jeder hinflot vorzüglich ausgestatet. (Der Fourifi.)

Das Nansensche Wert ift mit frischem, prächtigem humor geschrieben und enthalt eine Fülle von historischen, geographischen, ethnographischen und anderen Angaben. Die turzen Mittheilungen daraus jollen nur Beranlassung geben, daß möglicht Biele durch eigenes Studium bes Werles sich den gleichen Genuß verschaffen, wie Schreiber bieses.

(Maturwissensche Bentart)

teiten seine M- Man hat kaum einen Begriff bavon, mit welch' unsäglichen Schwierigseiten seine beise verbunden war, größeren Schwierigkeitett. als sie sich gleitareisenden gegenüberstellen; man erhält eine teise Ahnung davon, wenn man das prächtige Bert "Aus Schneeichuhen durch Erdnichtet, welches Ransen eben erscheinen läßt und das bei aller gründlichen Bissenschaftlichkeit, die sich nach verschiedenen Details hin glänzend geschreiben macht, den Eindruck eines ungemein spannenden, mit großer poetischer Empsindung geschriebenen Romans hinterläßt.

Richts ist so ersolgreich, als ber Ersolg — sagt ein altes englisches Sprichwort, welches seine volle Beskätigung in Nansens vielbesprochener Grönlandsahrt gefunden hat. Als der junge Forscher hinauszog auf sein tollkinden Magnis, da waren aller Wünsche mit ihm, aber der Weinigken hoffnungen. Run, da er das Gewollte erreicht, da er mit unbeuglamer Willenstraft selbst die Scheckliffe der granifigiene Esdvisse von eher über, wunden hat, blidt eine Welt bewundernd auf ihn und laufch seiner Erzählung. Das Wert, welches uns diese Erzählung zum ersten Male ungelützt aus seiner eigenen Feder darbietet, bedarf deshalb keiner besonderen Empfehlung, es wird seine Käufer und seine Leser sinden, wie wenige andere. Es wird dies und bie ihre keine Käufer und seine leser finden, wie wenige andere. Es wird dies und bie Feder thun, da es in jeder Veziehung würdig ausgestattet und in höchst anziehender und sesselcher Weise abgesat ist. Kansen ist nicht nur ein bervorragender Keisender, er weiß auch die Feder mit großen Geschät zu sühren, und selbst das, was anderen Uederseigungen als Fehler angerechnet wird, Antlänge an die Urtprache und Redewendungen, welche dieser, nicht aber den Deutschen angehören, gereicht beisem Werte zum Vorzug. ihnem es ihm eine Frische und Urtprünglichte verleit, welche wir ungern dermissen dernenden Horm giebt der ganzen Darstellung ein iedensmirbiges, lotales Kolorit. Errometheus, die des kolorits.

nd von vielen anderen Reifebingern durch geiner Durchquerung Grönlands, die fich von vielen anderen Reifebingern durch anfigautiche Darftellung und die Anfrettung feit und Frifche des Tones auszeichnet, mit verdoppeltem Interreffe. (Pafetm.)

Die Darftellung bes Reisewertes ift bei aller Einsachheit und Schlichtheit außerft lebendig und fesselnd, flar und mahr, ebenfo unterhaltend und belehrend.

(Braunidm. Landesitg.)

Der Bericht über diese epochemachende Expedition liegt uns nun in biesem ebenso fon geschriebenen wie außerlich mustergultig ausgestatteten zweibandigen Werke auch in tabelloser beutscher Uebersetung vor.

(Alfred Rirghof in Blatter für litterar. Unterhaltung Ar. 28.)

Die nordfriesischen Inseln

Sylt, Föhr, Amrum

und

die Halligen vormals und jetzt.

Mit besonderer Berücksichtigung der Sitten und Gebräuche der Bewohner bearbeitet von

CHRISTIAN JENSEN.

Zweite Auflage.

Mit einigen 60 Abbildungen, einer Karte und 27 vielfarbigen Trachtenbildern auf 7 Tafeln.

Elegant geheftet Mk. 8.—, elegant gebunden Mk. 10.—. Auch in 10 Lieferungen à Mk. —.80 zu beziehen.

Aus den Urtheilen der Presse:

Der Verfasser hat in dem stattlichen und von der Verlagsanstalt in vortrefflicher Weise ausgestatteten Bande ein höchst anschauliches und in den interessantesten Einzelheiten durchgeführtes Bild dieses eigenartigen Theiles unseres Vaterlandes geliefert. Mit Sorgfalt hat er die grosse und weitschichtige Litteratur der nordfriesischen Inseln für seine Arbeit verwerthet und mit seinen eigenen, reichen Erfahrungen zu einer einheitlichen Darstellung verschmolzen. - So ist ein Werk entstanden, das sicherlich für lange Zeit als ein zuverlässiges Quellenbuch dienen und künstigen Geschlechtern eine Fundgrube für die Kenntniss dieser hinschwindenden Welt sein wird. Aber auch das lebende Geschlecht wird neues Interesse gewinnen an diesen Inseln, an deren Bestande die Woge des Meeres täglich und stündlich nagt, und an den Resten des alten Stammes der Nordfriesen, die von Jahr zu Jahr kleiner werden und deren schwacher Nachwuchs durch die moderne Kultur mehr und mehr seiner Eigenthümlichkeiten beraubt wird. Geheimrath Prof. Rud. Virchow in Zeitschr. f. Ethnologie.

Dazu ist die Darstellung klar und ungesucht, nirgends unnütz in die Breite gehend und doch gründlich und überaus reichhaltig an Stoff. Die Ausstattung des Werkes mit den vielen vortrefflichen Abbildungen und einer historischen Spezialkarte ist ganz vorzüglich der Preis verhältnissmässig gering. Das Buch verdient die weiteste Verbreitung.

(Nord und Süd.)

Die Kapitel über Tracht, über Haus- und Lebenseinrichtung, über das an altheilige Satzungen gebundene Leben des Einzelnen von der Geburt bis zum Grabe, über Jahresfeste und Volksbräuche, reihen sich dem Besten an, was in gleicher Richtung andere Forscher den Sitten und Erinnerungen anderer Volksstämme abgelauscht haben etc.

(Hamb. Nachrichten)

Während des Aufenthalts selbst bietet das vorliegende Werk reichen Stoff zu Beobachtungen und es erweckt angenehme Erinnerungen an die Tage, in denen wir Erholung und Stärkung am Strande des Meeres suchten. (Hamb Correspondent.)

Russisch Centralasien.

Reisebilder

aus Transkaspien, Buchara und Turkestan.

Von

Dr. Max Albrecht.

Mit 52 Abbildungen.

Preis M. 8.-. Elegant gebunden M. 10.-.

Der Verfasser des Werkes ist mit Russland und seinen Bewohnern seit 20 Jahren vertraut und hat durch seine in den letzten 13 Jahren regelmäsig ausgesührten jährlichen Reisen an dem Westuser des Kaspischen Meeres Gelegenheit gehabt, die große Geschicklichkeit zu beobachten, mit der es die russische Verwaltung versteht, die verschiedenartigen Bewohner Asiens dem Scepter des Zaren nicht nur unterthan, sondern in Liebe und Treue anhänglich zu machen.

Diese Beobachtung machte bei dem Verfasser den Wunsch rege, durch einen Ausflug nach Centralasien auch in die dortigen Kolonisationserfolge der Russen einen Einblick zu nehmen, und er brachte im Herbst 1893 seine Absicht zur Ausführung.

In Begleitung seiner Frau bereiste er, mit Empfehlungsbriefen seiner russischen Freunde reichlich ausgestattet, die turkmenischen Steppen und Wüsten, den Stammsitz des Türkenthums Buchara und das märchenhafte Samarkand.

Die Eindrücke dieser Reise schildert das hier angezeigte Werk in anziehender und lebendiger Form. Im knappen Rahmen einer Reiseschilderung bringt der Verfasser eine auf gründlichen Litteraturstudien aufgebaute kulturgeschichtliche Studie der besuchten Länder, die in kurzen Hinweisen auf die Geschichte der innerasiatischen Reiche und Städte klar und übersichtlich den heutigen Zustand dieser Gebiete in kultureller, wirthschaftlicher und politischer Hinsicht dem Leser vor Augen führt.

Das Schlusskapitel des Buches behandelt die Pamirfrage, die das Interesse aller Gebildeten beanspruchen darf, da sie ein Gebiet behandelt, auf dem die mächtigen, um die Herrschaft in Asien wetteifernden Weltreiche, England und Russland, in unmittelbare

Berührung miteinander gelangen.

In allen Buchhandlungen zu haben:

Das Weib

als Verbrecherin und Prostituirte.

Anthropologische Studien

gegründet auf eine Darstellung der Biologie und Psychologie des normalen Weibes

von

C. Lombroso and G. Ferrero.

Autorisirte Uebersetzung

von

Dr. med. Kurella.

Mit dem Bildniss Lombrosos, 6 Tafeln und 18 Textillustrationen. Geheftet M. 16.—, gebunden M. 18.50.

Aus den Urtheilen der Presse:

Dieses neue Werk enthält zunächst eine recht gute Abhandlung über das normale Weib. — Wenn wir nicht irren, ist dieses Buch eines der besten Lombrosos. Es ist wie die andern reich an Thatsachen und Gedanken. (Möbius in Schmidts Jahrbücher für gerichtliche Medizin.)

Für den Laien wird das Buch durch viele Einzelheiten, namentlich durch die geistvollen Schilderungen der Anomalien interessant. (Hamburger Fremdenblatt.)

Das Aufsehen, welches jedes Werk des berühmten italienischen Gelehrten erregt, wird sich um so mehr steigern, als die neue Veröffentlichung zu dem Besten gehört, was Lombroso geschrieben hat. (Wissenschaftl. litterar. Monatsbericht.)

— Es ist hier nicht der Ort, die Grundlagen und die Schlussfolgerungen des ganzen Systems zu prüfen oder wissenschaftlich zu beleuchten: das muss den Vertretern der anthropologischen Wissenschaft, denen sich hiermit ein neues grosses Feld eröffnet, überlassen bleiben. Wie man sich aber auch zu dem streng wissenschaftlichen Werke, seinen Darlegungen und Ergebnissen stellen mag, so wird man unter allen Umständen von der Summe der Gelehrsamkeit und von dem gebotenen Material der Untersuchung selbst reichen Nutzen haben, auch ohne dass man Gefahr zu laufen braucht, ein überzeutgter Anhänger des Systems zu werden und in seinem Herzen die überkommenen, durch Christenthum und Poesie geadelten Vorstellungen von dem Weibe zu ertödten. Der Arzt, der Jurist, der Naturforscher, der Philosoph und der Sozialpolitiker, wie auch jeder Gebildete, der sich für das aufgestellte Problem interessirt, wird darin einen reichen Schatz des Wissens erschlossen finden, dessen Bestandtheile er selbstständig wird verwerthen können, ohne die Schlussfolgerungen des Systems acceptiren zu müssen. Den modernen Bestrebungen der Frauen-Emanzipation, denen sowohl ideale Vorstellungen wie soziale Nothwendigkeiten zu Grunde liegen, thut das Werk an sich keinen Abbruch. "Nicht eine Zeile rechtfertigt — sagt Lombreso — die vielfache Tyrannei, deren Opfer das Weib gewesen ist und noch ist: durch die Einschränkungen, die wir dem Weibe dadurch angethan haben, dass wir es hinderten, sich eine Berufsbildung anzueignen und die erworbene Bildung in einem Beruf zu verwerthen, haben wir dazu beigetragen, die Inferiorität des Weibes zu erhalten, ja zu stelgern, um sie zu unserm Vortheil auszunutzen." Wohl aber können die wissenschaftlichen Resultate des Werks dazu beitragen, die Emanzipationsbestrebungen auf gesundere Grundlagen zu stellen und auf sie die Worte des Dichters anzuwenden: Est modus in rebus, sunt certi denique fines.

Das Werk enthält in seiner wunderbaren Belesenheit, seiner Gruppirung der Thatsachen, seiner Beleuchtung der Erscheinungen ein Bild von ungewöhnlichem und fesselndem Interesse und wird Richtern, Rechtsgelehrten und Laien eine gleichmässig bochbelehrende Lektüre sein.

Prospekt über andere Werke Lombrosos unentgeltlich.

Srankreich an der Zeitwende

(Fin de siècle).

 $\mathfrak{D}\mathfrak{on}$

Preis Mf. 4 .-.

3nhaft.

Staatshaupt. — Die französische Aepublik. — Die Ausbehnung Frankreichs. — Frankreich und das Ausland. — Code Napoléon. — Bourgeoiste. — Andikale, Sozialisten, Anarchisten, Blanquisten. — Wahlen, Wähler und Gemählee. — Orden und Chrenzeichen. — Das Heer. — Die Fremdenlegion. — Späher und Verräther. — Steuerwesen. — Alligiöse und andere Regungen. — Pariserthum. — Panama und anderes. — Aufland und frankreich. — Napoleon I. und Jeanne d'Arc. — Schluß. — Nachschrift.

Das gange Buch halten wir für eine fehr beachtenswerthe litterarische Erscheinung, aus der man viel lernen kann. (Berner Bund.)

Was in den letzten Jahren an eigennützigen handlungen der Abgeordneten, Senatoren und Minister verbrochen worden ist, erscheint vor uns in nackter Darstellung, belegt durch bewiesene oder unwiderlegte Behanptungen, die in der Geffentlichkeit in Frankreich selbst gefallen sind. Alles ist gut geordnet und bietet für Denjenigen, der die Entwickelung der politischen Ausbeutung Frankreichs genau verfolgen will, ein so übersichtliches Zild, wie man es wohl im Cande selbst nicht sinden kann. Das Buch kommt zur rechten Teit.

Wenn ein Buch zeitgemäß ift, so ist es dieses. —
— daß wir es mit einer zweifellos bedeutenden Erscheinung auf dem Gebiete des historischen Essays zu thun haben.

(Ceipziger Cageblatt.)

Ein durchaus beachtenswerthes Buch. (Samburgifcher Correspondent, Beil.: 3tg. f. Citteratur 2c.,)

Eine Reihe von Studien über das moderne Frankreich, die einen aufmerkfamen Beobachter, einen tiefen Blick in das Volks- und Staatsleben, sowie ein sicheres Urtheil bekunden.

— von großem Werth und geeignet, manche Vorgänge, die sonft nuverständlich erscheinen, in ihrem inneren Zusammenhang zu beleuchten und zu begründen.

(Deutscher Reichs-Unzeiger und Kal. Preugischer Staatsanzeiger.)

Man wird wohl lange vergeblich suchen, bis man ein gleichzeitig so interessantes und belehrendes Buch über die gegenwärtigen Verhältnisse in frankreich sindet, wie das vorliegende. (Stimmen aus Maria Caach.)

uever Zoviogie und Botanit.		
(24 hefte und mehr dieser Kategorie nach Auswahl, wenn auf einmal bezogen, &	50	B f.)
de Barn, Ueber Schimmel und hefe. Mit 9 holzschnitten. 2. ver-		
hofferte Muff (87/88)	u.	1 60
befferte Aufl. (87/88) Bolan, Der Elephant im Krieg und Frieden und seine Berwendung	<i>.</i>	1.00
in unionen Meitenischen Gerenien (M. C. 20)		4
in unseren Afrikanischen Kolonien. (R. F. 30)	•	1
Boll, Ueber elektrische Fische. (210)	•	75
Brand, Ueber Bariationsrichtungen im Thierreich. (R. F. 228)	•	1.—
Brandt, Bergesellschaftung u. gegenseitig. Beistand b. Thieren. (R. F. 279)	=	75
Brandt, Bergesellschaftung u. gegenseitig Beistand b. Thieren. (N. F. 279) Braun, Ueber ben Samen. Mit 4 Holzschnitten. (298)	2	60
- Die Umformung der Gliedmaßen bei den höheren Thieren.		
Writ 18 Unbildungen (W % 258)		-80
Claus Der Rienenstaat (179)	_	_ 75
Claus, Der Bienenstaat. (179). Cohn, Ferd., Ueber Batterien, die kleinsten lebenden Wesen. Mit	•	10
Suya, getu., thever Sutterior, die treinfren fevenden wegen. Witt		00
Holzschnitten. (165)	•	80
— Licht und Leben. 2. Aufl. (80)	•	60
Engler, Ueber bas Pflanzenleben unter ber Erde. (346)	•	60
Franceschini, Die Biologie als selbständige Wiffenschaft. (R. F. 157)		80
Fritich. Die elektrischen Kische im Dienste der Descendenzlehre. Wit		
7 ត្របន្លែញitten. (480/431)		1.60
Goebel, Ueber die gegenseitigen Beziehungen der Bflangen. Organe. (453)		_ 60
Göppert, Ueber die Miesen des Pflanzenreiches. (68)	•	60
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A		
Quenet, thever one emplegang and ven Stammounin ves menjagen.		1 00
gelmlegies. 4. will. (92/93)	•	1.60
geschlechtes. 4. Ausl. (52/53)		
fupfer und 18 Holzschnitten. 2 Abz. (78)	•	1.—
— Das Leben in den größten Meerestiefen. Mit 1 Titelbild in		
Ministerifica and 3 Molaigniffen (110)		1
hartmann, Die menschenähnlichen Affen. Mit 12 golgichn. (247)		1.60
Hertmig. Der Annlage am Meere. (371)		- 60
hertwig, Der Boologe am Meere. (371)		.00
liche Thierwelt. (228)		60
Out Oak Office virtue Sa Maria Wit 1 Salatin (999/901)	•	1.00
Kny, Das Bflanzenleben bes Meeres. Mit 4 holzschn. (223/224)	•	1.60
Kraepelin, Die Brutpflege der Thiere. (R. F. 140)	•	60
Luerffen, Die Pflanzengruppe der Farne. Mit holzschn. (197)	•	75
Marihall, Deutschlands Bogelwelt im Bechsel ber Zeit. (R. F. 16) v. Martens, Purpur und Berlen. Mit Holzschnitten. (214)	•	1.—
v. Martens, Burpur und Perlen. Mit Holzschnitten. (214)		1.20
Weener. Die Orfsbewegung der Chiere. (V. F. 95)		1.—
v. Mener, Die thierische Eigenwarme und ihre Erhaltung. (N. F. 183)		60
Möbius, Das Thierleben am Boden d. beutschen Oft. u. Rordsee. (122)		60
Müller, Aug., Ueber die erfte Entftehung der organischen Befen		
und deren Spaltung in Arten. 3., durch eine Beurtheilung ber		
Lehre Darwins vermehrte Aust. (13-13c)		2
Minter 11-to Surfaction Mit 1 Solat Oitheanstin (100)	•	J. —
Münter, Ueber Korallenthiere. Mit 1 Tasel Lithographien. (163)	•	1.—
- Ueber Migheln, Schneden und verwandte Beichthiere. (260)	•	1.—
Ragel, Die Liebe der Blumen Mit 10 Holzschnitten. (474)	•	1
Neumann, Aus Liebe, Ghe und Cheleben der Bogelwelt. (N. F. 169)	•	60
Ragenstedier, Nober die Thiere der Tieffee (315/316)	•	1.20
Bfuhl, Thierpflanzen und Pflanzenthiere. (373)	-	60
Pfuhl, Thierpstanzen und Pstanzenthiere. (373). — Bas geboren ist auf Erden — Muß zu Erd' und Asche werden. (398)		75
Botonie, Die Pflanzenwelt Rordbeutschlands in den verschiedenen		
Beitepochen. (N. F. 11)		60
Description (M. J. 11) Wit 17 Salishnitten (220)	-	1
- Das Stelett der Pflanzen. Mit 17 Holzschnitten. (382) Rees, Ueber die Natur der Flechten. Mit 10 Holzschnitten. (320)	•	1
mees, meder die natur der Flechien. Mit 10 Polyschutten. (320)	•	1
Roth, Die Unkräuter Deutschlands. (N. F. 266)	:	80

Fortfegung fiebe Bergeichniß famtlicher in ber "Sammlung" erichienenen Befte.



Mordlandsfahrt.

Eine Reise auf dem Samburger Doppelschrauben-Schnelldampfer "Auguste Victoria" nach Norwegen bis zum Nordcap und nach der Insel Spigbergen und zwei Kaisertage in Bergen.

Don

Hugo Dinckelberg

Sientenant a. D. und Bofrath.

Preis in buntem Umschlag Mf. 2.50.

bekannte Verfasser, der auch unter dem Pseudonym . "hans vom Berge" geschrieben hat, schildert frisch, warmherzig und mit humor die Reise, die er mit dem Doppelschrauben-Schnelldampfer "Auguste Victoria" nach Morwegen bis jum Nordcap und Spitzbergen gemacht hat. Das Buch ist allerliebste Reiseplanderei, die nicht nur allen Nordlandsreisenden jelbst, sondern allen Wordlandsfreunden, die sich mit dem Lesen begnügen müssen, hochwillkommen sein wird. Mit dichterischer Begeisterung beschreibt der Verfasser die wunderbaren Naturschönheiten der gewaltigen fjorde mit ihren eisbedeckten, starren felsenufern und den anmuthigen Strandbildern, wie besonders den Bardanger-, Geiranger- und Sognefjord, die riefigen Gletscher, rauschenden Giegbäche und sprühenden Wasserfälle, wie die Uusflüge an Cand bei Odde, Molde, Maes und Trondhjem, bei Tromfö, Digermulen, Margab und Gudwangen mit Stablbeim eine reiche Abwechselung bieten. In frischen Farben werden die Meeresfahrt an den Küsten und zwischen dem Inselgewirre, das Nordcap und Spitzbergen geschildert, und in die interessanten Reiseerlebnisse weiß der Verfasser der "humoristischen Plandereien eines Verwundeten" auch wieder seinen prächtigen humor ein= zussechten. Mit besonderer Liebe weilt der gemüthvolle Plauderer. der sich auch als deutscher Patriot einen Namen gemacht hat, bei den "Zwei Kaisertagen in Bergen". In diesem norwegischen Bafen traf die "Auguste Dictoria" mit der "Hohenzollern" qujammen, und Seine Majestät besuchte das erstere Schiff, wie deffen Dassagiere das Kaiserschiff besichtigen durften. So wird dem Ceser dieser "Nordlandsfahrt" auch ein Einblick in die Nordlandsreisen Seiner Majestät gewährt.

Der verändernde Einfluß des Menschen

auf die

Pflanzenwelt Norddeutschlands.

Von

Dr. J. Sock, Cherlehrer in Endenwalbe.



hamburg.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter), Rönigl. Schweb.-Norm. holdruckerei und Berlagshandlung. 1899.